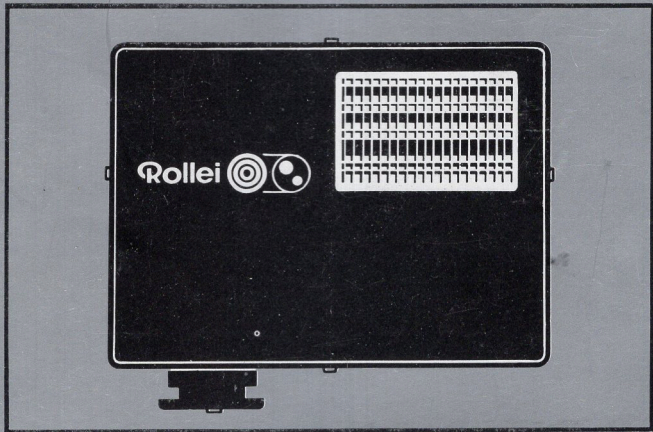


# Rollei 121 BC

in der Praxis  
in practical use  
dans la pratique  
nell'uso pratico  
en la práctica  
in de praktijk



<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Einzelteile und Funktion .....	1
Batterien einsetzen .....	1
Gerät anschließen .....	1
Kamera einstellen .....	1
Blitzen mit Automatik .....	2
Blitzen ohne Automatik .....	2
Tips zur Blitzpraxis .....	3
Zubehör .....	7
Technische Daten .....	9
Abhilfe bei Bedienungsfehlern ...	10
Beim Lesen bitte die erste und letzte Umschlagseite herausklappen	

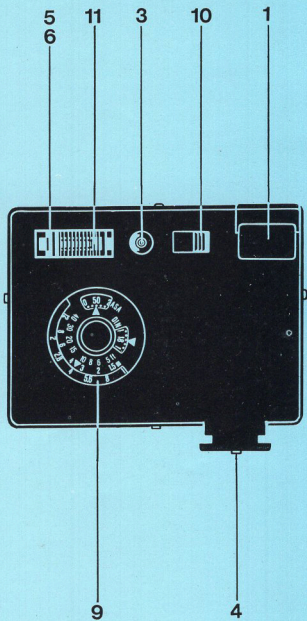
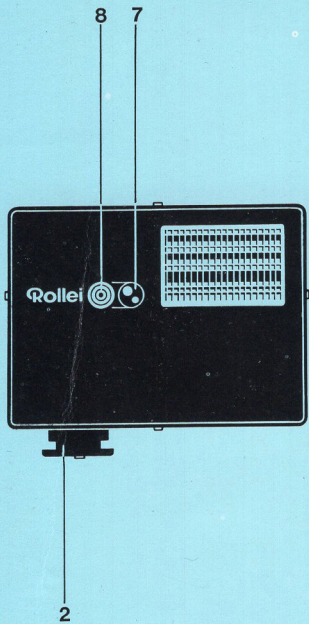
<b>Contents</b>	<b>Page</b>
Component parts and function ...	12
Inserting batteries .....	13
Connecting the unit .....	13
Camera setting .....	13
Automatic flash .....	14
Non-automatic flash .....	14
Practical flash hints .....	15
Accessories .....	19
Technical data .....	21
Handling faults and remedies .....	22
When reading, please open the first and the last cover leaf	

<b>Contenu</b>	<b>Page</b>
Organes et fonctions .....	24
Mise en place des piles .....	25
Branchement .....	25
Réglage de l'appareil .....	25
Réglage automatique .....	26
Réglage non-automatique .....	26
Conseils pour la pratique .....	27
Accessoires .....	31
Fiche technique .....	33
Défauts et remèdes .....	34
Déplier la première et la dernière page de couverture, s'il vous plaît	

<b>Contenuto</b>	<b>Pagina</b>
Parti e funzioni .....	36
Inserimento delle pile .....	37
Collegamento .....	37
Regolazione dell'apparecchio ...	37
Impiego dell'automatismo .....	38
Impiego non automatico .....	38
Consigli pratici .....	39
Accessori .....	43
Dati tecnici .....	45
Difetti e rimedi .....	46
Aprire i due risvolti di copertina	

<b>Indice</b>	<b>Página</b>
Despiece y elementos de mando .	48
Introducción de pilas .....	49
Conexión del aparato .....	49
Puesta a punto de la cámara .....	50
Destello con automatismo .....	50
Destello sin automatismo .....	51
Sugerencias para la práctica .....	52
Accesorios .....	57
Características técnicas .....	59
Errores y remedios .....	60
Sírvase abrir la primera y la última página	

<b>Inhoud</b>	<b>Bladzijde</b>
Afzonderlijke delen en functie ...	62
Batterijen inzetten .....	63
Apparaat aansluiten .....	63
Camera instellen .....	63
Automatisch flitsen .....	64
Flitsen zonder automaat .....	64
Tips voor de flitspraktijk .....	65
Accessoires .....	69
Technische gegevens .....	71
Fouten en verbetering .....	72
Bij het lezen de eerste en de laatste zijden van het omslag uitvouwen	



## **Rollei 121 BC**

Mit Ihrem neuen Computer-Blitzgerät wünschen wir Ihnen viel Freude und Erfolg.

Rollei-Werke Franke & Heidecke

### **Einzelteile und Funktion**

- 1** Deckel für Batteriefach
- 2** Steckfuß zum Einschieben in Steckschuh an Kamera oder Blitzschiene
- 3** Anschluß für Synchronkabel mit Rollei-Stecker
- 4** Mittenkontakt für kabellosen Anschluß
- 5** Verriegelung für Synchronkabel mit Rollei-Stecker
- 6** Handauslösung
- 7** Sensor für automatische Lichtdosierung
- 8** Schieber für Sensor
- 9** Blendenrechner  
(DIN- und m-Skala weiß, ASA- und feet-Skala gelb)
- 10** Ein/Aus-Schalter
- 11** Leuchtsignal für Blitzbereitschaft

## Batterien einsetzen

Erforderlich sind 2 Trockenbatterien Typ AA (Mignon-Zellen) 1,5 Volt  
→ Techn. Daten Seite 9 und Tip ⑬ Seite 6.

Keinesfalls gleichgroße Batterien höherer Spannung einsetzen –  
Gerät wird dadurch funktionsunfähig oder beschädigt!

Deckel **1** wie in Bild **A** gezeigt in Pfeilrichtung ziehen und aufklappen.  
Batterien entsprechend Schema einsetzen → Bild **B**. Deckel **1**  
schließen und festdrücken.

## Gerät anschließen

**Kabelloses Blitzen** bei Kameras mit Mittenkontakt im Steckschuh:  
Steckfuß **2** in Kamerasteckschuh einschieben.

**Blitzen mit Synchronkabel** bei Kameras mit Synchronnippel: Blitz-  
gerät in Steckschuh an Kamera oder Blitzschiene einschieben.

Kabel anschließen: Rollei-Stecker an Anschluß **3**; Normal-, Rollei-  
oder Leica-Stecker an Kamerasynchronnippel → Bild **C**. Mitten-  
kontakt **4** ist durch eingesetzten Rollei-Stecker abgeschaltet.

Kabel lösen: Verriegelung **5** nach außen ziehen. Dabei wird ein  
evtl. gespeicherter Blitz durch Handauslösung **6** gezündet.

## Kamera einstellen

**Synchronanschluß** (falls wählbar) X ( $\frac{1}{2}$ ) benutzen.

**Verschlußzeit** nach Angabe in Kameragebrauchsanleitung wählen:  
Bei Zentralverschluß beliebig, meist  $\frac{1}{125}$  sec; bei Schlitzverschluß  
meist  $\frac{1}{60}$  oder  $\frac{1}{30}$  sec.

**Entfernung** einstellen wie gewohnt.

## **Blitzen mit Automatik**

im Entfernungsbereich ca. 0,4–4 m.

**Automatik einschalten:** Sensor **7** durch Schieber **8** freigeben.

**Blende ermitteln:** Am Blendenrechner **9** Marke  $\nabla$  (oder  $\triangle$ ) auf DIN- (oder ASA-) Wert der Filmempfindlichkeit stellen. Unter gelber Dreieckspitze Blende ablesen. Diese Blende an Kamera ständig beibehalten.

Beispiel → Bild **D**: 21 DIN / 100 ASA Film, ständige Blende 5,6.

**Gerät einschalten:** Rote Marke am Schalter **10** sichtbar.

**Blitzbereitschaft** wenn Leuchtsignal **11** erscheint.

**Gerät ausschalten:** Am Schalter **10** rote Marke unsichtbar (falls unmittelbar anschließende Aufnahmen nicht beabsichtigt sind).

## **Blitzen ohne Automatik**

im beliebigen Entfernungsbereich.

**Automatik ausschalten:** Sensor **7** durch Schieber **8** verdecken.

**Blende ermitteln:** Am Blendenrechner **9** Marke  $\nabla$  (oder  $\triangle$ ) auf DIN- (oder ASA-) Wert der Filmempfindlichkeit stellen. An der benutzten Entfernung Blitz-Objekt die einzustellende Blende ablesen.

Beispiel für Normalfall → Bild **D**: Mittelhelle Objekte in Räumen mittlerer Größe und Helligkeit (normale Raumreflexion) – 21 DIN/100 ASA Film, Blitzentfernung ca. 6 m, erforderliche Blende 2,8-4.

**Gerät einschalten:** Rote Marke am Schalter **10** sichtbar.

**Blitzbereitschaft** wenn Leuchtsignal **11** erscheint.

**Gerät ausschalten:** Am Schalter **10** rote Marke unsichtbar (falls unmittelbar anschließende Aufnahmen nicht beabsichtigt sind).

## **Tips zur Blitzpraxis**

### **① Energie sparen**

Nach Gebrauch und bei längeren Aufnahmepausen Gerät ausschalten!

### **② Leuchtsignal**

Nach Einschalten Leuchtsignal **11** abwarten. Erscheint Leuchtsignal nicht nach 30–60 sec, dann sind die Batterien verbraucht → Tip **⑬** Seite 6.

### **③ Ausleuchten des Objektfeldes**

Auf volle Ausleuchtung des Objektfeldes achten: Blitzgerät im Steckschuh der Kamera ergibt einen Leuchtwinkel von ca.  $46^\circ \times 60^\circ$ . Bei Nahaufnahmen frei gehaltenes Blitzgerät auf Objektmitte richten oder Kameraschiene entsprechend drehen.

Blitzreichweite wird durch Raumreflexion (helle Zimmerwände) gesteigert. Daher kann in entsprechend hellen Räumen auch über 4 m hinaus automatisch geblitzt werden.

#### ④ Indirekter Blitz (bounce flash)

Vorteil: Weiche Beleuchtung ohne harte Schatten. Synchronkabel verwenden und Blitzgerät von Hand oder mit handelsüblichem Blitzneiger gegen Zimmerdecke richten (ca.  $60^\circ$ ). Automatik ausschalten. Je nach Aufnahmeverhältnissen Blende weiter öffnen, als Blendenrechner angibt (meist ca. 2–3 Stufen).

Für diese Aufnahmen ein möglichst lichtstarkes Objektiv und/oder hochempfindlichen Film verwenden.

#### ⑤ Blitzspiegelungen

Aufnahmerichtungen vermeiden, bei denen der Blitz durch spiegelnde Objekte direkt in die Kamera reflektiert wird. Standort so wählen und Blitzgerät so anordnen, daß frontale Spiegelungen (Glasscheiben, Spiegel oder polierte Flächen) vermieden werden.

#### ⑥ Blitzen in Gemeinschaft

Auch bei gemeinschaftlichen Blitzlichtaufnahmen mehrerer Fotografen kann automatisch geblitzt werden. Automatik wird durch Blitze anderer Fotografen nicht beeinflußt (eingebaute Fremdblitzsperrung).

#### ⑦ Blitzabstand und Kameraabstand

lassen sich unabhängig voneinander ändern, wenn ein Synchronverlängerungskabel zwischen Blitzgerät und Kamera benutzt wird. Abstand Blitzgerät – Aufnahmegegenstand ist maßgebend für richtige Blendenwahl!



### ⑧ **Offenblitzmethode**

#### **(Blitzen bei offenem Kameraverschluß)**

ermöglicht auch mehrfaches Blitzen innerhalb längerer Zeitbelichtung zum Erzielen von Effekten und Tricks (z. B. „Doppelgänger-aufnahmen“, Ausleuchten von Sälen usw.): Blitzgerät und Kamera getrennt verwenden, Kameraverschluß öffnen und Blitze durch Handauslösung **6** zünden.

### ⑨ **Aufhellblitz am Tage**

zur Aufhellung der Schatten: Automatik einschalten. Unter gelber Dreieckspitze Blende ablesen, Kamerablende 1–2 Stufen weiter schließen und hierfür zugehörige Verschlusszeit (nach Belichtungsmesser) einstellen. Ergebnis: Motiv wird annähernd normal belichtet, Blitzanteil jedoch so weit verringert, daß Schatten nur aufgehellt, aber nicht voll ausgeleuchtet werden.

### ⑩ **Blitzen mit zwei Geräten**

Bei synchronisierten Blitzlichtaufnahmen mit zwei Geräten Mehrfachstecker zum Kuppeln beider Synchronkabel verwenden.

Bei eingeschalteter Automatik: Automatisch richtige Belichtung. Blitzgeräte so anordnen, daß ihre Sensoren nicht vom direkten Licht des anderen Blitzgerätes beeinflusst werden.

Bei ausgeschalteter Automatik: Zwei Blitze frontal aus gleichem Abstand liefern doppelte Helligkeit, daher Blende um eine Stufe schließen.

Bei unterschiedlichem Abstand (z. B. zweiter Blitz als Nebenlicht) Blende nur für Abstand Hauptblitz – Objekt ermitteln.

### ⑪ Ausnutzung kürzester Blitzzeiten

Automatik einschalten. Blitzabstand verringern (bis zu 40 cm), hellen Hintergrund und möglichst auch helles Objekt wählen. Mit kürzerem Blitzabstand verkürzt sich auch die Blitzdauer bis zu ca.  $\frac{1}{30\ 000}$  sec.

Für extrem schnell ablaufende Bewegungsphasen: Offenblitzmethode und geeigneten Kontaktgeber benutzen, der im entscheidenden Moment vom Objekt selbst ausgelöst wird.

### ⑫ Wartung und Pflege

Batterien aus Gerät herausnehmen, wenn es längere Zeit nicht gebraucht wird. Reflektorstreuscheibe reinigen und Gerät äußerlich entstauben. Deckelkontakte und Batteriepole blankhalten.

### ⑬ Batterien

immer paarweise auswechseln, frisches Markenfabrikat sichert optimalen Blitzbetrieb. Besonders empfehlenswert sind Alkali-Mangan-Batterien → Seite 9 (minimale Selbstentladung bei längerem Lagern oder Nichtgebrauch).

Bei extremer Kälte Gerät zur schnelleren Blitzbereitschaft auf Körperwärme temperieren.

## Zubehör

### Kameraschienen

1. Schiene mit Aufsteckschuh und Synchro-Adapter für Rollei 35, Best.-Nr. 301 220.

Ansetzen: Synchro-Adapter in Kamerasteckschuh einschieben, Schiene mit Rändelschraube an Kameraunterseite anschrauben. Blitzgerät auf Schiene stecken, Synchronkabel mit Anschluß **3** und mit Synchro-Adapter verbinden.

**Wichtig:** Immer zuerst Synchro-Adapter an Kamera befestigen, dann Synchronkabel anschließen, da Blitz sonst vorzeitig zündet!

2. Schiene mit Aufsteckschuh und quadratischer Bodenplatte für zweiäugige Rollei-Kameras, Best.-Nr. 301 230.

Ansetzen: Schiene mit Rändelschraube an Kameraunterseite anschrauben. Blitzgerät auf Schiene stecken, Synchronkabel mit Anschluß **3** und mit Kamerasynchronnippel verbinden.

**Wichtig:** Schiene läßt sich nach Lösen zweier Schrauben an Bodenplatte von links nach rechts oder auch in Schräglage umsetzen. Ohne Bodenplatte paßt Schiene auch an Rollei-Pistolengriff.

3. Schiene mit Aufsteckschuh für Rollei-Pistolengriff, Best.-Nr. 301 240.

Ansetzen: Schlitzschraube vom Griff lösen und damit Schiene links oder rechts befestigen. Blitzgerät auf Schiene stecken, Synchronkabel mit Anschluß **3** und mit Kamerasynchronnippel verbinden.

## Synchronkabel

sind je nach Länge, Kamera und Steckerart in folgenden Ausführungen lieferbar → Bild C; R = Rollei-Stecker, N = Normal-Stecker, L = Leica-Stecker:

Benennung	Geräteanschluß	Kameraanschluß	Best.-Nr.
Kabel 40 cm	Rollei-Stecker	Normalstecker	309 200 *
Kabel 40 cm	Rollei-Stecker	Rolleistecker	309 210 ○
Spiralkabel 35/125 cm	Rollei-Stecker	Normalstecker	309 220 *
Spiralkabel 35/125 cm	Rollei-Stecker	Rolleistecker	309 230 ○
Spiralkabel 35/125 cm	Rollei-Stecker	Leicastecker	309 240 ●

- \* für Rolleiflex SL 35, für Rollei 35 mit Schiene 1 und für Fremdfabrikate außer Leica;
- für alle Rollei-Kameras außer SL 35 und A 26;
- für Leica-Kameras der Modellreihe „M“.

**Wichtig:** Am Blitzgerät nur Rollei-Stecker anschließen, da sonst Mittenkontakt 4 nicht abgeschaltet wird und Blitz evtl. nicht zündet!

## Technische Daten (Qualitätsgarantie nach DIN 19011)

DIN-Leitzahl	
für 21 DIN/100 ASA-Film	21
für 18 DIN/50 ASA-Film	15
Arbeitsbereich mit Automatik	ca. 0,4–4 m
Arbeitsblende mit Automatik	5,6 für 21 DIN/100 ASA-Film 4 für 18 DIN/50 ASA-Film
Blitzdauer ( $t_{0,1}$ ) mit Automatik	ca. $\frac{1}{30\,000}$ sec bis $\frac{1}{2500}$ sec
ohne Automatik	ca. $\frac{1}{2500}$ sec
Blitzfolge mit frischen Batterien	ca. 8*–14 sec je nach Batterietyp
Blitzvorrat mit frischen Batterien	ca. 75–200* je nach Batterietyp
Blitzenergie	15 Ws
Farbtemperatur	ca. 5500 K
Leuchtwinkel	ca. $46^\circ \times 60^\circ$
Ausleuchtung bei 24 x 36 mm Format	bis 35 mm Brennweite
Sensor-Meßwinkel	ca. $15^\circ$
Maße ohne Steckfuß	ca. 78 x 57 x 34 mm
Gewicht ohne Batterien	ca. 120 g
Batterien	
Anzahl	2
Bezeichnung	Trockenbatterie Typ AA
Spannung	1,5 V
Typ 1	Alkali-Mangan-Batterie z. B. Varta 7244, Mallory Mn 1500 o. ä.
Typ 2	Zink-Kohle-Batterie z. B. Pertrix 280 o. ä.

Technische Änderungen vorbehalten \* mit Batterietyp 1 erreichbar

## Abhilfe bei Bedienungsfehlern

Merkmale	mögliche Ursache	Abhilfe	Bemerkung
Leuchtsignal erscheint zu spät oder gar nicht	Batterien weitgehend oder völlig entladen	Batterien auswechseln	Batterien nur paarweise ersetzen
Blitz zündet nicht	Kontaktfehler am Synchronkabelstecker	Kabel fest aufstecken	
	Synchronkabel falsch angeschlossen	Kabel umstecken	Rollei-Stecker immer an Blitzgerät anschließen
	Synchronkabel defekt	Kabel ersetzen	Kabel nicht zu stark knicken
Bild über- oder unterbelichtet	Filmempfindlichkeit falsch eingestellt	Filmempfindlichkeit genau einstellen	
	beim Blitzen ohne Automatik Blende zu groß oder zu klein gewählt	Blendenrechner beachten	

<b>Merkmal</b>	<b>mögliche Ursache</b>	<b>Abhilfe</b>	<b>Bemerkung</b>
Bild unterbelichtet	fehlende oder zu schwache Wandreflexion	Blende weiter öffnen	im Freien 1–3 Stufen, in großen, dunklen Räumen 1–2 Stufen
	indirekter Blitz ohne Blendenkorrektur		je nach Raumhöhe 2–3 Stufen
	Leuchtsignal nicht beachtet	erst blitzen, wenn Leuchtsignal erscheint	
Bild unbelichtet	M-Kontakt verwendet	X ( $\frac{1}{2}$ ) Kontakt verwenden	M-Kontakt zündet Blitz zu früh
Bild teilbelichtet	Verschlußzeit zu kurz	Kamera-Gebrauchsanleitung beachten	bei Schlitzverschluß meist nicht kürzer als $\frac{1}{60}$ oder $\frac{1}{30}$ sec
Bild teilweise oder ganz überstrahlt	frontale Blitzspiegelung	Aufnahmerichtung und/oder Blitzrichtung ändern	besonders bei Glasscheiben, pol. Möbeln, Kachelwänden usw.

## **Rollei 121 BC**

We wish you much fun and success with your new computer flash unit.

Rollei-Werke Franke & Heidecke

### **Component parts and function**

- 1** Cover for battery compartment
- 2** Foot for accessory shoe of camera or flash bracket
- 3** Outlet for flash cord with Rollei plug
- 4** Centre contact for cordless connection
- 5** Lock for flash cord with Rollei plug
- 6** Manual firing
- 7** Sensor for automatic light control
- 8** Slide for sensor
- 9** Aperture calculator (DIN and metre scale in white, ASA and feet scale in yellow)
- 10** On/off switch
- 11** Ready signal-lamp



## Inserting batteries

2 standard 1.5 Volt-AA type dry batteries (Mignon cells) are necessary → Technical data on page 21 and hint ⑬ on page 18. Never use batteries of same size but higher voltage as this will cause deterioration of performance or damage to flash unit. Draw and open cover **1** as shown in fig. **A**. Insert batteries according to diagram → fig. **B**. Close cover **1** and secure.

## Connecting the unit

**Cordless flashing** for cameras with "hot shoe" contact in accessory shoe: Push foot **2** into this shoe.

**Flashing with synchronizing cord** for cameras with flash outlet socket: Push flash unit into accessory shoe of camera or flash bracket.

Connection: Rollei plug to outlet **3** and standard, Rollei- or Leica plug to camera outlet socket → fig. **C**. Centre contact **4** is disconnected by inserted Rollei plug.

Disconnection: Pull lock **5** outward and discharge unit by manual firing **6**.

## Camera setting

**Synchronization** (if adjustable) with X ( $\frac{1}{f}$ ) setting.

**Shutter speed** set according to camera instructions: With lens shutters any setting usually  $\frac{1}{125}$  sec; with focal plane shutters usually  $\frac{1}{60}$  or  $\frac{1}{30}$  sec.

**Distance** set in usual way.

## Automatic flash

at distances between about 0.4 and 4 m / 16 in and 13 ft.

**Switch to automatic operation:** Uncover sensor **7** with slide **8**.

**Determine aperture:** Set  $\triangle$  (or  $\nabla$ ) mark on aperture calculator **9** opposite ASA (or DIN) number of film speed. Read off aperture opposite yellow triangle mark. Keep camera constantly set to this aperture.

Example: 100 ASA/21 DIN film, constant aperture f/5,6 → fig. D.

**Switch on:** Red mark appears on switch **10**.

**Flash ready** when signal lamp **11** lights up.

**Switch off** if no immediate further shots are planned (red mark on switch **10** hidden).

## Non-automatic flash

at any distance.

**Switch off automatic system:** Cover up sensor **7** by slide **8**.

**Determine aperture:** Set  $\triangle$  (or  $\nabla$ ) mark on aperture calculator **9** opposite ASA (or DIN) number of film speed. Find required aperture opposite flash-to-subject distance used.

Example for average subjects of medium brightness in medium-size rooms with normally reflecting walls: 100 ASA / 21 DIN film, flash distance approx. 20 ft = 6 m, required aperture f 2,8-4 → fig. D.

**Switch on:** Red mark appears on switch **10**.

**Flash ready** when signal lamp **11** lights up.

**Switch off** if no immediate further shots are planned (red mark on switch **10** hidden).

## **Practical flash hints**

### **① Power economy**

After use and during longer shooting intervals: Switch off unit.

### **② Signal lamp**

After switching on: Wait for signal lamp **11** to light up. More than 30 to 60 seconds delay in lighting up indicates that the batteries are exhausted → hint ⑬ page 18.

### **③ Full illumination of subject area**

Be sure that entire subject area is fully illuminated: Flash unit mounted into accessory shoe of camera will give an angle of illumination of approx.  $46^\circ \times 60^\circ$ . For close-ups direct hand held flash towards centre of subject, or turn camera bracket as required.

Range of flash is increased by room reflection (for example light-coloured walls). In very light-walled rooms, automatic flash exposures are therefore possible even beyond 4 m (13 ft.).

#### ④ **Bounce flash**

**Advantages:** Soft illumination without hard shadows. Use flash cord and direct flash unit by hand or commercial tilting bracket towards ceiling (approx.  $60^\circ$ ). Switch off automatic system. According to subject condition, open aperture more than indicated by calculator (usually 2–3 stops).

If possible, use a rather fast lens and/or high speed film for this bounce flashing.

#### ⑤ **Flash reflections**

Avoid shooting in directions where reflecting surfaces would throw your flash light directly back into camera. Choose viewpoint and arrange flash unit so that frontal reflections (window panes, mirrors or polished surfaces) are eliminated.

#### ⑥ **Communal Flashes**

Even when several photographers are using flash at the same time; your unit still controls your exposure automatically. Its stray light barrier prevents flashes of other photographers from affecting the automatic control system.

#### ⑦ **Flash distance and taking distance**

can be varied independently by using flash extension cord between flash unit and camera. Refer to flash-to-subject distance when setting aperture!

#### ⑧ **Open flash**

This method allows series of flashes during a long time exposure to obtain special effects and trick shots. Use flash and camera separated, open camera shutter, and flash by manual firing 6.

### ⑨ **Fill-in flash in daylight**

To relieve shadows: Switch on automatic system. Find required aperture opposite yellow triangle mark, but close aperture further down by 1–2 stops and use appropriate shutter speed (as to exposure meter).

Result: Subject is nearly correctly exposed, but share of flash reduced so far that shadows are relieved only, however, without being fully lightened.

### ⑩ **Double flash**

Synchronized flash shots with two flash units: Use a multiple adaptor for coupling both flash cords.

With automatic system switched on: Correct exposure is obtained automatically. Place the flash units so that their sensors are not subjected to direct light from the other flash unit.

With automatic system switched off: Two flashes frontally at equal distance will double your light, so use next smaller aperture stop.

With flashes at different distances (second flash serving as fill-in for example): Use aperture for distance between subject and main flash.

### ⑪ Use of very short flash times

Switch on automatic system. Use a short flash distance (minimum 40 cm/16 in), choose a light background and if possible a light subject. With a shorter flash distance, flash duration is also shortened to a minimum of about  $1/30,000$  second.

For extremely rapid movements: Use open flash method and a suitable contactor which is operated by the subject itself at the decisive moment.

### ⑫ Care and maintenance

Remove batteries from flash unit if not in use for longer periods. Clean reflector diffuser and dust flash unit externally. Keep battery poles and contacts inside of cover free from oxydes.

### ⑬ Batteries

Dry batteries should be exchanged in pairs only. Known makes in fresh condition will ensure optimum flash operation. Alkali-manganese cells are highly recommended (minimum selfdischarge if stored or not in use for longer periods) → page 21.

In extreme cold carry flash gun next to body for speedy readiness.

## Accessories

### Camera brackets

1. Bracket with accessory shoe and synchro adaptor for Rollei 35, Order No. 301 220.

To mount: Push adaptor into camera accessory shoe, fit bracket with milled screw to camera bottom. Mount flash unit to bracket, connect flash cord to outlet **3** and to synchro adaptor.

**Caution:** Always fit synchro adaptor to camera first before connecting flash unit to adaptor to avoid premature firing!

2. Bracket with accessory shoe and square base plate for twin lens Rollei cameras, Order No. 301 230.

To mount: Fit bracket with milled screw to camera bottom. Mount flash unit to bracket, connect flash cord to outlet **3** and to camera contact socket.

**Note:** After loosening two screws on base plate, bracket can be switched over from left to right or into inclined position. Without base plate bracket will fit to Rollei pistol grip.

3. Bracket with accessory shoe for Rollei pistol grip, Order No. 301 240.

To mount: Use slit screw of pistol grip to mount bracket in left or right position. Fit flash unit to bracket, connect flash cord to outlet **3** and to camera contact socket.

## Flash cords

according to length, camera and plugs fitted are available as follows → fig. C; R = Rollei plug, N = Standard plug, L = Leica plug):

Description	Unit connection	Camera connection	Order No.
40 cm/16 in. cord.	Rollei plug	Standard plug	309 200 *
40 cm/16 in. cord.	Rollei plug	Rollei plug	309 210 ○
35/125 cm – 14/50 in. coiled cord	Rollei plug	Standard plug	309 220 *
35/125 cm – 14/50 in. coiled cord	Rollei plug	Rollei plug	309 230 ○
35/125 cm – 14/50 in. coiled cord	Rollei plug	Leica Plug	309 240 ●

\* for Rolleiflex SL 35, for Rollei 35 with bracket 1 and for other cameras except Leica;

○ for all Rollei cameras except SL 35 and A 26;

● for Leica cameras series "M".

**Caution:** Only use Rollei plug for flash unit outlet, otherwise centre contact 4 is not disengaged and flash may fail to fire!



**Technical data** (performance specifications based on DIN 19011)

DIN guide number for 100 ASA/21 DIN film	21 (metric)	70 (feet)
for 50 ASA/18 DIN film	15 (metric)	50 (feet)
Flash range with automatic	approx. 40 cm to 4 m/ 16 in. to 13 ft	
Working aperture with automatic	f/5,6 for 100 ASA/21 DIN film f/4 for 50 ASA/18 DIN film	
Flash duration ( $t_{0,1}$ ) automatic	approx. $1/30,000$ sec to $1/2500$ sec	
non-automatic	approx. $1/2500$ sec	
Recycling time with fresh batteries	approx. 8* to 14 sec, depending on battery type	
Flash capacity with fresh batteries	approx. 75 to 200*, depending on battery type	
Flash power	15 Ws	
Colour temperature	approx. 5500 K	
Angle of illumination	approx. $46^\circ \times 60^\circ$	
Full illumination (24 x 36 mm / 1 x 1 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> " format)	up to 35 mm focal length	
Acceptance angle of sensor cell	approx. $15^\circ$	
Dimensions excl. foot	approx. 78 x 57 x 34 mm/ $3^{1}/_{16} \times 2^{1}/_{4} \times 1^{5}/_{16}$ in.	
Weight excl. batteries	approx. 120 g / 4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> oz.	
Batteries Quantity	2	
Description	AA type dry battery	
Voltage	1,5 V	
Type 1	Alkali manganese cell e. g. Mallory Mn 1500, Varta 7244 or similar	
Type 2	Carbon zinc cell e. g. Pertrix 280 or similar	

Technical data subject to change

\* obtainable with battery type 1

## Handling faults and remedies

Fault	Possible Cause	Remedy	Remark
Ready signal delayed or missing	Batteries nearly or entirely exhausted	Exchange batteries	Renew both batteries
Flash fails to fire	Contact failure on flash cord plug	Connect cord tightly	
	Flash cord wrongly connected	Change over cord connections	Always connect Rollei plug to flash unit
	Flash cord defective	Renew cord	Do not bend cord too strongly
Picture over- or under-exposed	Film speed set wrongly	Set film speed exactly	
	Without automatic flash aperture too large or too small	Attend to aperture calculator	

Fault	Possible Cause	Remedy	Remark
Picture under-exposed	Wall reflection missing or insufficient	Open aperture	About 1-3 stops outdoors, about 1-2 stops in large dark rooms
	Bounce light without aperture correction		2-3 stops according to height of room
	Signal lamp not noticed	Do not flash before signal lamp lights up	
Picture unexposed	M-setting used	Use X ( $\frac{1}{2}$ ) setting	M-setting fires flash too early
Picture partly exposed	Shutter speed too short	See instruction manual of camera	With focal plane shutters usually not shorter than $\frac{1}{60}$ or $\frac{1}{30}$ sec
Picture partially or entirely burnt out	Frontal flash reflection	Change view-point and/or flash direction	Especially with window panes, polished furniture, tiled walls etc.

## **Rollei 121 BC**

Nous vous souhaitons beaucoup de joie et de succès avec votre nouveau flash électronique à computer.

Rollei-Werke Franke & Heidecke

### **Organes et fonctions**

- 1** Couvercle pour compartiment des piles
- 2** Sabot pour la fixation du flash dans la griffe de l'appareil ou dans le bras-support
- 3** Prise pour câble synchro avec fiche Rollei
- 4** Contact central pour utilisation sans câble
- 5** Verrouillage du câble synchro avec fiche Rollei
- 6** Déclenchement manuel
- 7** Cellule pour réglage automatique de la lumination
- 8** Sélecteur pour la cellule
- 9** Calculateur de diaphragme (échelles: en blanc, DIN et métrique; en jaune, ASA et en pieds)
- 10** Interrupteur
- 11** Lampe-témoin: « flash prêt à fonctionner »

## Mise en place des piles

On doit disposer ou de deux piles usuelles du type AA – 1,5 Volt (Mignon) → les dates techniques page 33 et le conseil ⑬ page 30.

En aucun cas utiliser des piles de dimension identique mais de tension plus haute, il s'en suivrait une perte de rendement ou une détérioration du flash! Enlever comme indiqué à la figure **A** le couvercle **1**. Disposer les piles suivant le schéma se trouvant à l'intérieur → figure **B**. Remettre et enfoncer le couvercle **1**.

## Branchement

**Fonctionnement sans câble** (appareils à contact central): glisser le sabot **2** dans la griffe-porte accessoires de l'appareil ou dans le bras-support.

**Fonctionnement avec câble de synchronisation** (appareils avec prise flash standard): raccorder le câble: la fiche Rollei dans le contact **3**; la fiche standard, Rollei ou Leica dans le contact synchro de l'appareil → fig. **C**. L'introduction de la fiche Rollei met hors-circuit le contact central **4**. Libérer le câble: tirer le verrouillage **5** vers l'extérieur et déclencher le dernier éclair qui pourrait encore être emmagasiné à l'aide du déclencheur manuel **6**.

## Réglage de l'appareil

Utiliser (si le choix est possible) le contact synchro X ( $\frac{1}{2}$ ).

**Vitesse d'obturation:** se conformer aux instructions de l'appareil; avec un contact central, n'importe quelle vitesse, de préférence  $\frac{1}{125}$  s; avec un obturateur à rideau, généralement  $\frac{1}{60}$  ou  $\frac{1}{30}$  s.

**Réglage de la distance:** comme d'habitude.

## Réglage automatique de la lumination

dans la zone d'utilisation de 0,4 à 4 m.

**Mettre en service le dispositif automatique:** libérer la cellule **7** au moyen du sélecteur **8**.

**Calcul du diaphragme:** Amener le repère  $\nabla$  ou  $\triangle$  du calculateur de diaphragme **9** en face de la valeur DIN ou ASA de la rapidité du film utilise.

Lire le diaphragme en dessous de la pointe triangulaire jaune. Reporter cette valeur de diaphragme sur l'appareil.

Exemple  $\rightarrow$  fig. **D**: film 21 DIN / 100 ASA, diaphragme constant 5,6.

**Mise en marche du flash:** repère rouge de l'interrupteur **10** visible.

**L'éclair est prêt à jaillir** lorsque la lampe-témoin **11** s'allume.

**Arrêt:** faire disparaître le repère rouge de l'interrupteur **10** (si l'on n'a pas l'intention de procéder aussitôt à d'autres prises de vue).

## Réglage non-automatique de la lumination

Dans ce cas, la zone d'utilisation n'est pas limitée.

**Mettre le dispositif automatique hors service:** obturer la cellule **7** au moyen du sélecteur **8**.

**Calcul du diaphragme:** Amener le repère  $\triangle$  ou  $\nabla$  du calculateur de diaphragme **9** en regard de la valeur DIN ou ASA de la rapidité du film utilisé; lire le diaphragme correspondant à la distance flash - sujet.

Exemple courant: sujets de brillance moyenne dans des locaux de dimension moyenne, normalement éclairés (réflexion du local normal), film 21 DIN / 100 ASA, distance du flash 6 mètres env. diaphragme requis 2,8-4  $\rightarrow$  fig. **D**.

**Mise en marche du flash:** repère rouge de l'interrupteur **10** visible.

**L'éclair est prêt à jaillir** lorsque la lampe-témoin **11** s'allume.

**Arrêt:** faire disparaître le repère rouge de l'interrupteur **10** (si l'on n'a pas l'intention de procéder aussitôt à d'autres prises de vue).

## **Conseils pour la pratique**

### **① Economiser l'énergie**

Mettre le flash hors circuit après utilisation et lors de longs intervalles entre les prises de vue!

### **② Lampe-témoin**

Attendre, après la mise en marche, que la lampe-témoin **11** s'allume. Si la lampe-témoin ne s'allume pas au plus tard après 30–60 secondes, les piles sont usées → conseil ⑬ page 30.

### **③ Eclairage du sujet**

Veiller à ce que l'axe du réflecteur soit dirigé dans la direction du sujet. Avec le flash glissé dans la griffe-porte de l'appareil: Angle d'éclairage  $46^{\circ} \times 60^{\circ}$  environ. Lorsque celui-ci est très rapproché, diriger le flash, tenu à la main, vers le centre du sujet, ou modifier en conséquence l'orientation du bras-support.

La portée de l'éclair est renforcée par les réflexions sur les murs (parois claires d'un local). C'est ainsi, que dans des pièces très claires, on peut utiliser le flash en fonctionnement automatique pour des sujets situés à plus de 4 m.

#### ④ **Eclair indirect (bounce flash)**

Avantage: un éclairage doux, sans ombres dures. Utiliser le câble synchro et diriger l'éclair vers le plafond (60° env.), en tenant le flash à la main (ou à l'aide d'un dispositif à rotule vendu dans le commerce). Debrayer l'automatisme. Selon les conditions de prise de vue, ouvrir le diaphragme plus que ne l'indique le calculateur (généralement de 2 ou 3 diaphragmes).

Si possible, utiliser pour ces vues un Objectif très lumineux et/ou un film de haute sensibilité.

#### ⑤ **Reflets de l'éclair**

Eviter de diriger l'appareil photographique dans une direction telle que des surfaces polies renvoient l'image de l'éclair vers l'appareil. Choisir l'emplacement et orienter le flash de façon à éviter les réflexions de face (fenêtres, miroirs ou surfaces polies).

#### ⑥ **Le flash en groupe**

Même si vous opérez en même temps que d'autres photographes, vous bénéficierez de l'automatisme de l'exposition. L'automatisme n'est pas influencé par les éclairs d'autres photographes (dispositif de sécurité spécial incorporé contre l'influence des autres éclairs).

#### ⑦ **Distance du flash et distance de l'appareil**

Ces distances peuvent être réglées indépendamment l'une de l'autre en utilisant un câble synchro de rallonge entre le flash et l'appareil.

La distance flash – sujet est déterminante pour le choix du diaphragme.



### ⑧ **Eclair avec obturateur ouvert (méthode open-flash)**

Cette méthode permet, en particulier, de faire jaillir plusieurs éclairs pendant une pose longue pour réaliser divers effets ou truquages (tels que: photos de « sosies », éclairage de salles, etc.): utiliser le flash et l'appareil séparément, ouvrir l'obturateur de l'appareil, faire jaillir les éclairs à l'aide du bouton de déclenchement manuel 6.

### ⑨ **Eclair combiné avec la lumière du jour**

pour éclaircir les ombres. Régler sur « automatique ». Lire de diaphragme en dessous de la pointe triangulaire jaune, mais fermer le diaphragme 1-2 valeurs de plus et régler l'appareil sur la vitesse d'obturation correspondante (d'après le posemètre). Résultat: le sujet est presque normalement exposé, mais l'effet de l'éclair est atténué de telle sorte qu'il éclaircit seulement les ombres sans les couvrir entièrement.

### ⑩ **Flash double**

Photographie au flash avec deux flashes synchronisés: Disposer un raccord multiple pour le branchement des câbles de synchronisation. En fonctionnement automatique: Exposition automatiquement correcte. Disposer les flashes de telle sorte que leurs cellules ne soient pas influencées par l'éclair provenant de l'autre flash.

En fonctionnement non automatique: Deux flashes l'un à côté de l'autre, à la même distance du sujet, doublent l'éclaircissement, et amènent donc à fermer le diaphragme d'un cran. A des distances différentes (par exemple lorsque le deuxième flash est utilisé pour l'éclairage latéral), utiliser le diaphragme nécessaire pour le flash principal seul.

### ⑪ Durées d'éclair ultra-courtes

Régler le flash sur « automatique ». Réduire la distance du sujet (jusqu'à 40 cm), choisir un fond clair et si possible un sujet clair. Plus la distance diminue, plus l'éclair devient bref (jusqu'à  $1/30\ 000$  sec environ). Pour la photographie des phases de mouvement très rapides, utiliser la méthode open-flash, l'éclair étant déclenché par un contact approprié, établi par l'objet lui-même au moment critique.

### ⑫ Entretien

Lors de la mise hors service prolongée de l'appareil, retirer les piles. Dépoussier l'extérieur et nettoyer la vitre opaque du réflecteur. Veiller au bon état de propreté des pôles des piles et des contacts du couvercle.

### ⑬ Piles

Ne changer les piles que par paires. Un rendement optimum est assuré par l'emploi de piles neuves et de bonne fabrication. L'emploi de piles alcalines au manganèse → page 33 est particulièrement recommandé (décharge minimale pendant un stockage ou une mise hors service prolongé).

Par grand foid, tempérer l'appareil pour assurer un apprêt plus rapide.

## Accessoires

### Bras-support

1. Bras-support avec griffe de fixation et raccord synchro pour Rollei 35; n° de référence 301 220.

Mise en place: introduire le raccord synchro dans le sabot de fixation de l'appareil, visser le bras-support à l'écrou de pied de l'appareil à l'aide de la vis moletée. Glisser le flash dans le bras-support; relier le câble de synchronisation au contact 3 et au contact synchro.

**Important:** Toujours fixer en premier le contact synchro à l'appareil, ne raccorder au flash qu'après, sinon l'éclair partira prématurément!

2. Bras-support avec griffe de fixation avec plate-forme carrée pour appareils Rollei à deux objectifs; n° de référence 301 230.

Mise en place: visser le bras-support à l'aide de la vis moletée à l'écrou de pied de l'appareil. Glisser le flash dans le bras-support; relier le câble de synchronisation au contact 3 et au contact synchro de l'appareil.

**Important:** En desserrant les deux vis fixant la plate-forme, on peut amener le bras-support de gauche à droite ou en position oblique. Sans plate-forme, le bras-support peut également être fixé à la poignée-crosse Rollei.

3. Bras-support avec griffe de fixation pour poignée-crosse Rollei; n° de référence 301 240.

Mise en place: Dégager la vis à tête fendue de la poignée et fixer le bras-support à gauche ou à droite. Glisser le flash dans le bras-support; relier le câble de synchronisation au contact 3 et au contact synchro de l'appareil.

## Câble synchro

Livrable en modèles suivants; selon la longueur, l'appareil photo et la fiche → fig. C; R = fiche Rollei, N = fiche Normale, L = fiche Leica:

Désignation	Raccordement au flash	Raccordement à l'appareil	N° de référence
Câble de 40 cm	Fiche Rollei	Fiche normale	309 200 *
Câble de 40 cm	Fiche Rollei	Fiche Rollei	309 210 ○
Câble en spirale 35/125 cm	Fiche Rollei	Fiche normale	309 220 *
Câble en spirale 35/125 cm	Fiche Rollei	Fiche Rollei	309 230 ○
Câble en spirale 35/125 cm	Fiche Rollei	Fiche Leica	309 240 ●

- \* pour Rolleiflex SL 35, pour Rollei 35 avec bras-support 1 et pour appareils d'autre fabrication sauf Leica;
- pour tous appareils Rollei sauf SL 35 et A 26;
- pour appareils Leica de la série « M ».

### Important:

Utiliser seulement pour le flash la fiche Rollei, sinon le contact central 4 ne sera pas déconnecté et l'éclair risque de ne pas partir!

<b>Fiche technique</b> (garantie de qualité à la norme DIN 19011)	
Nombre-guide DIN pour film 21 DIN 100 ASA	21
pour film 18 DIN 50 ASA	15
Zone de fonctionnement automatique	0,4–4 m env.
diaphragme constant	5,6 pour film 21 DIN 100 ASA 4 pour film 18 DIN 50 ASA
Durée de l'éclair automatique (to.1)	1 <sup>30 000</sup> à 1 <sup>2500</sup> s. env.
non automatique (to.1)	1 <sup>2500</sup> s. env.
Intervalles entre éclairs par piles neuves	8*–14 s. env.
Capacité par piles neuves	suivant le type 75–200* env.
Energie de l'éclair	suivant le type 15 Ws
Température de couleur	5500 K env.
Angle d'éclairage	46° x 60° env.
Éclairage pour format 24 x 36 mm jusqu'à	distance focale de 35 mm
Angle de mesure de la cellule	15° env.
Dimensions sans sabot	78 x 57 x 34 mm env.
Poids sans piles	120 g env.
Piles	2
Nombre	
Désignation	pile miniature type AA
Tension	1.5 V
Type 1	piles alcalines au manganèse p. e. Mallory Mn 1500. Varta 7244 ou comparable
	piles charbon au zinc p. e. Pertrix 280 ou comparable
	* à atteindre par type 1
<b>Type 2</b>	
Sous réserve de modifications techniques	

## Défauts et remèdes

Défaut	Cause possible	Remède	Observation
Lampe-témoin s'allume pas ou trop tard	Piles presque ou complètement déchargées	Changer des piles	Remplacer par paires
L'éclair ne part pas	Mauvais contact de la fiche du câble synchro	Mieux rentrer la fiche	
	Câble synchro mal branché	Rebrancher le câble	Relier toujours le flash à l'aide de la fiche Rollei
Image sur-ou sous-exposée	Câble synchro endommagé	Remplacer le câble	Eviter de trop plier le câble
	Rapidité du film mal réglée	Régler avec précision la rapidité du film	
	Sans réglage automatique diaphragme trop ouvert ou trop fermé	Suivre le calculateur de diaphragme	

<b>Défaut</b>	<b>Cause possible</b>	<b>Remède</b>	<b>Observation</b>
Sous-exposition	Pas de réflexion murale ou réflexion trop faible	Ouvrir davantage le diaphragme	A l'extérieur, de 1-3 valeurs; dans un grand local sombre de 1-2 valeurs
	Flash indirect sans correction du diaphragme		2-3 valeurs selon la hauteur du local
	Signal lumineux pas respecté	Attendre l'allumage de la lampe-témoin pour faire partir l'éclair	
Image non exposée	Contact M utilisé par erreur	Utiliser le contact X ( $\frac{1}{2}$ )	Le contact M allume l'éclair trop tôt
Image partiellement exposée	Vitesse d'obturation insuffisante	Se conformer au mode d'emploi de l'appareil	Avec un obturateur à rideau, généralement pas de $\frac{1}{60}$ ou $\frac{1}{30}$ s de plus
Reflets parasites sur l'ensemble ou sur une partie de l'image	Reflet frontal de l'éclair	Modifier la direction de prise de vue/ ou du flash ou les deux	Surtout en présence de vitres, de meubles vernis, de murs carrelés

## **Rollei 121 BC**

Buon divertimento a splendide fotografie con il vostro nuovo lampeggiatore elettronico con computer.

Rollei-Werke Franke & Heidecke

### **Parti e funzioni**

- 1** Coperchio del vano pile
- 2** Piedino d'aggancio per attacco a slitta o staffa
- 3** Presa per cavetto sincro con attacco Rollei
- 4** Contatto diretto
- 5** Sicura del cavetto sincro con attacco Rollei
- 6** Scatto manuale
- 7** Sensor per l'automatismo
- 8** Corsore del sensor
- 9** Indicatore dei diaframmi (in bianco: DIN e metri; in giallo: ASA e feet)
- 10** Interruttore
- 11** Spia luminosa di « pronto al lampo »



## Inserimento delle pile

Si richiedono 2 pile miniature tipo AA (Mignon) — 1,5 Volt normalmente reperibili in commercio → le caratteristiche tecniche a pag. 45 ed il consiglio ③ a pag. 42. Non impiegare mai pile miniature di pari grandezza ma di diversa tensione poichè altrimenti si avrebbero perdite di potenza e guasti al lampeggiatore. Togliere il coperchio 1 come illustrato in fig. A. Inserire le pile nel loro vano conformemente allo schema → fig. B. Mettere a posto il coperchio 1 e premerlo a fondo.

## Collegamento

**Senza cavetto sincro** (per apparecchio fotografico con contatto diretto nell'attacco a slitta): agganciare il piedino 2 nell'attacco a slitta dello apparecchio fotografico.

**Con cavetto sincro** (per apparecchi fotografici con contatto sincro): agganciare il lampeggiatore nell'attacco a slitta dell'apparecchio fotografico o sulla staffa. Collegare quindi il cavetto sincro con l'attacco Rollei alla presa 3 e con l'attacco normale, Rollei o Leica al contatto sincro dell'apparecchio fotografico → fig. C.

Utilizzando il cavetto sincro, il contatto diretto 4 rimane disinserito. Per staccare il cavetto sincro: tirare verso l'esterno la sicura 5 e lo scatto manuale 6 per far partire un eventuale lampo già «pronto».

## Regolazione dell'apparecchio fotografico

**Contatto sincro** (se ne esiste più di uno): utilizzare quello X ( $\frac{1}{2}$ ).

**Tempo d'otturazione:** attenersi alle « Istruzioni d'uso » dell'apparecchio fotografico. In generale  $\frac{1}{125}$  di sec con otturatore centrale,  $\frac{1}{60}$  o  $\frac{1}{30}$  di sec con otturatore a tendina.

**Messa a fuoco:** come di consueto.

## **Impiego dell'automatismo**

per distanze comprese tra ca. 0,4 e 4 m.

**Inserimento dell'automatismo:** scoprire il sensor **7** con il cursore **8**.

**Calcolo del diaframma:** portare la freccia  $\nabla$  (oppure  $\triangle$ ) dell'indicatore **9** in corrispondenza della sensibilità della pellicola usata espressa in valori DIN (oppure ASA). Leggere il diaframma risultante sotto la punta del triangolo giallo, regolare su tale valore l'apparecchio fotografico e non cambiarlo più.

Esempio  $\rightarrow$  fig. **D**: pellicola 21 DIN 100 ASA, diaframma fisso: 5,6.

**Funzionamento:** azionare l'interruttore **10** (campo rosso visibile).

**Lampeggiatore « pronto al lampo »:** quando si accende la spia **11**.

**Disinserire l'interruttore 10** (campo rosso non più visibile) se non si prevedono immediate ulteriore riprese.

## **Impiego non automatico**

per qualsiasi distanza di ripresa.

**Disinserimento dell'automatismo:** coprire il sensor **7** con il cursore **8**.

**Calcolo del diaframma:** portare la freccia  $\nabla$  (oppure  $\triangle$ ) dell'indicatore **9** in corrispondenza della sensibilità della pellicola usata espressa in valori DIN (oppure ASA) e impostare sull'apparecchio fotografico il diaframma risultante sotto il valore della distanza lampeggiatore/soggetto.

Esempio per una ripresa-tipo: soggetto di medio contrasto, ambiente di dimensioni e luminosità medie (normale riflessione ambiente),

pellicola 21 DIN/100 ASA, distanza lampeggiatore/soggetto ca. 6 m, diaframma richiesto 2,8-4  $\rightarrow$  fig. **D**.

**Funzionamento:** azionare l'interruttore **10** (campo rosso visibile).

**Lampeggiatore «pronto al lampo»:** quando si accende la spia **11**.  
**Disinserire l'interruttore 10** (campo rosso non più visibile) se non si prevedono immediate ulteriori riprese.

## Consigli pratici

### ① Risparmiare energia

Disinserire sempre il lampeggiatore in caso di lunghi intervalli tra una foto e l'altra e non dimenticarlo mai inserito una volta terminata la serie delle riprese.

### ② Spia di «pronto al lampo»

Abbassato l'interruttore, attendere l'accensione della spia **11** di «pronto al lampo».

Se la spia non si accende entro 30–60 secondi, significa che le pile sono esaurite → consiglio ⑬ pag. 42.

### ③ Illuminazione del campo del soggetto

Fare attenzione alla completa illuminazione del campo del soggetto: Agganciare il lampeggiatore nell'attacco a slitta dell'apparecchio fotografico (per angolo d'illuminazione ca.  $46^\circ \times 60^\circ$ ). Effettuando riprese ravvicinate orientare il lampeggiatore (tenuto liberamente in mano) sul centro del soggetto oppure far convenientemente rotare la staffa.

La portata del lampo aumenta con la riflessione dell'ambiente (pareti chiare). In stanze notevolmente luminose si può perciò sfruttare l'automatismo anche oltre i 4 m.

#### ④ **Lampo indiretto (bounce flash)**

Vantaggio: illuminazione morbida, priva di ombre marcate. Usare il cavetto sincro e orientare il lampeggiatore, tenuto in mano o montato su una staffa con snodo, verso il soffitto (ca. 60°). Disinserire l'automatismo. In base alle condizioni di ripresa, aprire maggiormente il diaframma rispetto al valore letto sul disco indicatore (in genere di 2-3 valori in più).

Utilizzate, se possibile, un obiettivo più luminoso e/o una pellicola di alta sensibilità.

#### ⑤ **Riflessi del lampo**

Evitare di dirigere il lampo su oggetti che possano rifletterlo direttamente sull'apparecchio fotografico. La posizione di ripresa e l'orientamento del lampeggiatore devono essere tali da evitare forti riflessi frontali (lastre di vetro, specchi, superfici lucide).

#### ⑥ **Impiego in presenza di altri lampeggiatori**

L'automatismo del computer può essere utilizzato anche in presenza di altri lampeggiatori. Il sensor non viene infatti influenzato dai lampi «estranei» (è incorporato un blocco contro la luce emessa da altri lampeggiatori).

#### ⑦ **Distanza del lampeggiatore e distanza di ripresa**

Possono venir mutate indipendentemente l'una dall'altra utilizzando un cavetto sincro di prolunga tra il lampeggiatore e l'apparecchio fotografico. Ricordarsi tuttavia che è sempre la distanza lampeggiatore-soggetto quella che determina l'apertura di diaframma da utilizzare sull'apparecchio fotografico!

### **⑧ Riprese con l'otturatore aperto**

Consentono di realizzare trucchi ed effetti fotografici mediante un'esposizione opportunamente prolungata e lampi ripetuti (p. es. riprese «combinata», riprese di vasti ambienti, ecc.). Staccare il lampeggiatore dall'apparecchio, aprire l'otturatore e lampeggiare premendo lo scatto manuale 6.

### **⑨ Luce lampo per rischiarare le ombre**

Per rischiarare con la luce lampo le ombre delle riprese diurne: Inserire l'automatismo, leggere l'apertura del diaframma indicato sotto la punta del triangolo giallo, riportarla sull'apparecchio fotografico chiudendola di 1-2 valori e accoppiarla al corrispondente tempo d'otturazione (secondo l'indicazione dell'esposimetro).

Risultato: l'interno soggetto risulta quasi correttamente esposto in quanto l'apporto della luce lampo serve solo a rischiarare le ombre (e non a «cancellarle» completamente).

### **⑩ Impiego di due lampeggiatori**

Per fotografare con luce lampo sincronizzata con due lampeggiatori: utilizzare una spina multipla per il collegamento dei due cavetti sincro.

In automatico: l'esposizione risulta automaticamente corretta. Disporre i lampeggiatori in modo tale che i «sensor» non vengano influenzati dalla luce diretta dell'altro lampeggiatore.

Senza automatico: due lampi frontali emessi dalla stessa distanza producono doppia luminosità: usare quindi un diaframma di un valore più chiuso. Con distanze differenti (p. es. secondo lampeggiatore usato come luce secondaria) usare il diaframma richiesto dalla distanza del lampeggiatore principale.

### ⑪ **Fotografie con i tempi più brevi**

Inserire l'automatismo. Diminuire la distanza del lampeggiatore (fino a 40 cm), scegliere uno sfondo chiaro e possibilmente anche un soggetto chiaro. Col diminuire della distanza diminuisce anche la durata del lampo, che scende fino a  $1/30\ 000$  di sec.

Per movimenti estremamente veloci: usare il metodo dell'otturatore aperto insieme con un opportuno dispositivo di constatto che, al momento giusto, verrà comandato dal soggetto stesso.

### ⑫ **Conservazione e manutenzione**

Per lunghi periodi di inattività conservare l'apparecchio previa rimozione delle pile.

La manutenzione si limita alla pulitura del riflettore, alla spolveratura esterna dell'apparecchio, alla conservazione della perfetta nettezza dei poli delle pile e dei contatti al coperchio.

### ⑬ **Pile**

Le pile vanno sempre sostituite a coppie. Nove pile di marca garantiscono migliore esecuzione del lampo. Si consigliano particolarmente pile del tipo alcalina al manganese → pag. 45 (siscaricano in modo irrilevante sia in caso di lungo deposito che di non uso).

In caso di freddo estremo temperare l'apparecchio al calore del proprio corpo per avere una più rapida capacità d'intervento.

## Accessori

### Staffe per l'apparecchio fotografico

1. Staffa completa di adattatore sincro rotondo per Rollei 35 (codice 27 40 D).

- Fissaggio: introdurre l'adattatore sincro rotondo nell'attacco a slitta dell'apparecchio fotografico; avvitare la staffa con l'apposita vite zigrinata alla base dell'apparecchio; applicare il lampeggiatore sulla staffa e collegare il cavetto sincro alla presa **3** e all'adattatore sincro rotondo.

**Attenzione:** Applicare sempre per primo l'adattatore sincro rotondo all'apparecchio fotografico e, quindi, collegare il cavetto sincro: in caso contrario si provocherà la prematura emissione del lampo!

2. Staffa con piattaforma quadrata per Rollei biobiettivo (codice 27 41 S).

Fissaggio: avvitare la staffa con l'apposita vite zigrinata alla base dell'apparecchio; applicare il lampeggiatore sulla staffa; collegare il cavetto sincro alla presa **3** e al contatto sincro dell'apparecchio fotografico.

**Importante:** La staffa è svitabile per consentirne lo spostamento da sinistra a destra (rispetto alla piattaforma) o la regolazione su una posizione intermedia. Priva della piattaforma, la staffa può venir montata anche sull'impugnatura a pistola Rollei.

3. Supporto per impugnatura a pistola Rollei (codice 27 52 V).

Fissaggio: togliere dall'impugnatura la vite con testa a fessura; applicare il supporto e bloccarlo con la suddetta vite; applicare il lampeggiatore sul supporto; collegare il cavetto sincro alla presa **3** e al contatto sincro dell'apparecchio fotografico.

## Cavetti sincro

Sono fornibili nelle seguenti esecuzioni → fig. C; R = attacco Rollei, N = attacco Normale, L = attacco Leica:

Denominazione	Attacco per il lampeggiatore	Attacco per l'apparecchio	Codice
Cavetto da 40 cm	Rollei	normale	27 42 T *
Cavetto da 40 cm	Rollei	Rollei	27 43 U ○
Cavetto a spirale da 35/125 cm	Rollei	normale	27 44 V *
Cavetto a spirale da 35/125 cm	Rollei	Rollei	27 45 W ○
Cavetto a spirale da 35/125 cm	Rollei	Leica	27 46 X ●

- \* per Rolleiflex SL 35, per Rollei 35 con staffa 1, e per altri apparecchi, esclusa Leica;
- per qualsiasi apparecchio Rollei esclusa SL 35 e A 26;
- per apparecchi Leica della serie « M ».

### Importante:

Nella presa 3 del lampeggiatore inserire sempre l'attacco Rollei: in caso contrario, il contatto diretto 4 non viene disinserito e il lampo può non accendersi!



## Dati tecnici (prestazioni conformi alla norma DIN 19011)

Numero guida DIN	21
per pellicola 21 DIN/100 ASA	15
per pellicola 18 DIN/50 ASA	ca. 0,4–4 m
Campo d'impiego dell'automatismo	5,6 per pellicola 21 DIN/100 ASA
diaframma fisso	4 per pellicola 18 DIN/50 ASA
Durata del lampo $t_{0,1}$ in automatismo	ca. $1/30000$ – $1/2500$ di sec
senza automatismo	ca. $1/2500$ di sec
Intervallo d'accensione	ca. 8* – 14 sec (a seconda
con pile nuove	dei tipo di pile)
Numero di lampi	ca. 75 – 200* (a seconda
con pile nuove	del tipo di pile)
Potenza	ca. 15 Ws
Temperatura di colore	ca. 5500 K
Angolo d'illuminazione	ca. $46^\circ$ x $60^\circ$
Illuminazione per formato 24 x 36 mm	fino a distanza focale 35 mm
Angolo di misurazione del sensor	ca. $15^\circ$
Dimensioni senza piedino	ca. 78 x 57 x 34 mm
Peso senza pile	ca. 120 g
Pile: Numero	2
Denominazione	pila miniatura tipo AA
Tensione	1,5 V
Tipo 1	pila alcalina al manganese per es. Mallory Mn 1500, Varta 7244 o simili
Tipo 2	pila allo zinco-carbone per es. Pertrix 280 o simili

Con riserva del diritto  
di modifiche tecniche

\* ottenibile con pile tipo 1

## Difetti e rimedi

Difetto	Causa probabile	Rimedio	Osservazione
La spia si accende in ritardo o non si accende	Pile quasi o completamente scarica	Sostituzione delle pile	Sostituzione tutte le pile
Il lampo non si accende	Difettoso attacco del cavetto sincro	Controllare entrambi gli attacchi	
	Errato collegamento del cavetto sincro	Invertire gli attacchi	L'attacco Rollei deve sempre venir inserito nella presa
	Cavetto sincro difettoso	Sostituire il cavetto sincro	Non piegare mai il cavetto sincro con troppo forza
Fotografie sovra o sottoesposte	Errata regolazione della sensibilità della pellicola	Controllare la regolazione della sensibilità della pellicola	
	Per riprese senza l'automatismo diaframma troppo aperto o troppo chiuso	Controllare l'indicazione del disco dei diaframmi	

Difetto	Causa probabile	Rimedio	Osservazione
Fotografie sottoesposte	Mancante o troppo debole riflessione delle pareti	Appire maggiormente il diaframma	All'aperto, aprire il diaframma di 1-3 valori. In ambienti ampi e scuri, aprire il diaframma di 1-2 valori
	Mancata correzione del diaframma nel caso di illuminazione con luce lampo indiretta		In base all'altezza del soffitto aprire il diaframma di 2-3 valori
	Lampo emesso prima dell'accensione della spia di « pronto al lampo »	Prima di emettere il lampo attendere l'accensione della spia di « pronto al lampo »	
Fotografia non esposta	Sull'apparecchio fotografico è stato utilizzato in contatto M	Utilizzare il contatto x ( $\frac{1}{2}$ )	Il contatto M fa accendere il lampo troppo in rapido
Fotografia parzialmente esposta	Tempo d'otturazione troppo breve	Controllare le «Istruzioni d'uso» dell'apparecchio fotografico	Con otturatori a tendina, in genere non adoperare mai tempi più brevi di $\frac{1}{60}$ o $\frac{1}{30}$ sec.
Fotografia parzialmente o completamente « bruciata »	Il lampo è stato riflesso direttamente nell'obiettivo	Cambiare la posizione di ripresa e o quella del lampeggiatore	Evitare di dirigere il lampo su lastre di vetro, specchi, superfici lucide (mobili, piastrelle di ceramica ecc.)

## **Rollei 121 BC**

Disfrute Vd. mucho y tenga mucho éxito con su nuevo aparato de flash calculador.

Esto es lo que sinceramente le deseamos

Rollei-Werke Franke & Heidecke

### **Despiece y elementos de mando**

- 1 Tapa del compartimento para pilas
- 2 Pata soporte para introducirla en la zapata porta-accesorios de la cámara o del perfil soporte del flash
- 3 Hembrilla para enchufar el cable de sincronización dotado de clavija Rollei
- 4 Contacto central para conexión sin cables
- 5 Bloqueo del cable de sincronización dotado de clavija Rollei
- 6 Pulsador para disparo manual
- 7 Sensor para dosificación automática de la luz
- 8 Corredera para sensor
- 9 Calculador de aperturas del diafragma (escala DIN y m: blanca; escala ASA y pies: amarilla)
- 10 Interruptor de marcha/paro
- 11 Lámpara piloto indicando la disponibilidad del destello

## Introducción de pilas

Se necesitan 2 pilas tipo AA de 1,5 Volt (Mignon) → los datos técnicos en la página 59 y la sugerencia ⑬ en la página 56. De ninguna manera deberá emplearse pilas del mismo tamaño pero de tensión mas alta, pues de lo contrario se produciria una caída de tensión o daños en el flash.

Retirar la tapa **1** en la forma indicada en la figura **A**. Colocar pilas de acuerdo al esquema existente en el compartimiento → figura **B**. Colocar la tapa **1** y apretarla firmemente.

## Conexión del aparato

**Para usarlo sin cable de sincronización** en cámaras dotadas de contacto central dispuesto en la zapata porta-accesorios: Introdúzcase la pata **2** en la zapata porta-accesorios de la cámara.

**Uso del flash con cable de sincronización** en cámaras provistas de clavija de sincronización: Introdúzcase el aparato para flash en la zapata porta-accesorios de la cámara o en el perfil soporte del flash. Conexión de los cables: Introdúzcase la clavija Rollei en la hembrilla **3** e introdúzcase la clavija normal, Rollei o Leica en la hembrilla de sincronización de la cámara → fig. **C**. En virtud de la introducción de la clavija Rollei queda desconectado el contacto central **4**. Para sacar el cable: Tírese del dispositivo de bloqueo **5** sacándolo más y dispárese el destello eventualmente todavía almacenado mediante el pulsador de disparo manual **6**.

## **Puesta a punto de la cámara**

En caso de poderse elegir, elijase la **clavija de sincronización X** ( $\frac{1}{2}$ ). Elijase la velocidad del obturador según los datos que figuran en las instrucciones para el uso de la cámara:

El **tiempo de exposición** puede ser cualquiera, si la cámara se halla provista de obturador central, utilizándose generalmente el de  $\frac{1}{125}$  seg; si la cámara lleva obturador de cortinilla, generalmente se utiliza  $\frac{1}{60}$  ó  $\frac{1}{30}$  de seg.

Elijase la **distancia** en la forma acostumbrada.

## **Disparo del destello con automatismo**

en la gama de distancias comprendidas entre unos 0,4 y 4 m.

**Puesta en marcha del automatismo:** Descúbrase el sensor **7** corriendo la corredera **8**.

## **Determinación de la apertura del diafragma:**

Hágase coincidir en el calculador de aperturas **9** la marca  $\nabla$  (ó  $\Delta$ ) con la sensibilidad de la película expresada en puntos DIN (ó ASA). Apréciase bajo la punta del triángulo amarillo la apertura del diafragma, y utilícese ésta en la cámara invariablemente.

Ejemplo  $\rightarrow$  fig. **D**: película 21 DIN/100 ASA, apertura inalterada del diafragma 5,6.

**Puesta en marcha del aparato:** Sitúese el conmutador **10** en la posición en que quede visible la marca roja.

**El aparato está dispuesto para el lanzamiento del destello** cuando se encienda la lámpara piloto **11**.

**Desconexión** (haciendo desaparecer mediante el interruptor **10** la marca roja), en caso de no tenerse la intención de seguir fotografiando acto seguido.

### **Disparo del destello sin automatismo**

a cualquier distancia.

**Desconexión del automatismo:** Cúbrase el sensor **7** con la corredera **8**.

### **Determinación de la apertura del diafragma:**

Hágase coincidir en el calculador de aperturas **9** la marca  $\nabla$  (ó  $\Delta$ ) con la sensibilidad de la película expresada en puntos DIN (ó ASA). Apréciase por lectura directa la apertura del diafragma que conviene utilizar, dada la distancia que exista entre el aparato de flash y el objeto fotografiado. Ejemplo de tipo normal  $\rightarrow$  fig. **D**: Objetos medianamente claros situados en locales de medianas dimensiones y claridad también media (reflexión interior normal) — película 21 DIN/100 ASA, distancia entre flash y objeto unos 6 m, apertura del diafragma requerida: 2,8-4.

**Puesta en marcha del aparato:** Sitúese el conmutador **10** en la posición en que quede visible la marca roja.

**El aparato está dispuesto para el lanzamiento del destello** cuando se encienda la lámpara piloto **11**.

**Desconexión** (haciendo desaparecer mediante el interruptor **10** la marca roja), en caso de no tenerse la intención de seguir fotografiando acto seguido.

## Sugerencias para la práctica

### ① Para economizar energía

Cada vez que se haya usado el aparato y cada vez que hayan de intercalarse pausas prolongadas en la actividad con el aparato, desconéctese éste.

### ② Lámpara piloto

Una vez puesto en marcha el aparato, espérese a que se enciende la lámpara piloto 11.

Si la señal luminosa no aparece a los 30–60 segundos, las pilas están desgastadas → sugerencia ⑬ en la página 56.

### ③ Buena iluminación del campo-objeto

Cuídese de la iluminación total del campo abarcado: Introdúzcase el aparato de flash en la zapata porta-accesorios de la cámara (para ángulo abarcado por el haz luminoso unos  $46^\circ \times 60^\circ$ ). En las fotografías de cerca, diríjase la lámpara de flash sostenida a mano al centro del temo o gírese el perfil soporte de la cámara hasta darle la orientación conveniente.

El alcance de la luz de flash lo aumenta la existencia de paredes reflectoras (paredes claras de una habitación). Por este motivo puede fotografiarse con el flash automático en interiores suficientemente claros a distancias superiores a los 4 m.



#### ④ **Flash indirecto (bounce flash)**

Ventaja: Iluminación suave sin sombras duras. Utilícese cable de sincronización e inclínese (unos  $60^\circ$ ) el foco del flash a mano u orientando el soporte de rótula que se vende en el comercio contra el techo de la habitación. Desconéctese el automatismo. Según cuáles sean las condiciones fotográficas, ábrase el diafragma de dos a tres puntos más de lo que indique el calculador de aperturas. A ser posible, utilícese un objetivo de mayor luminosidad y/o una película de mayor sensibilidad.

#### ⑤ **Reflexión del destello**

Evítase orientar la cámara en una dirección en la cual el destello despedido sea reflejado directamente por objetos especulares a la cámara fotográfica. Elijase el emplazamiento y dispóngase la orientación del aparato de flash de modo que no se produzcan reflexiones especulares frontales (vidrios, espejos o superficies pulimentadas).

#### ⑥ **Fotografías de flash hechas en común**

Aun realizando varios fotógrafos fotografías con flash en común puede Vd. utilizar su aparato de flash automático, ya que el automatismo del mismo no queda afectado por destellos disparados por otros fotógrafos (gracias al dispositivo de bloqueo contra destellos ajenos incorporado).

### **⑦ Distancia del sujeto al flash y a la cámara**

Pueden graduarse con entera independencia una de otra, si se utiliza una alargadera para el cable de sincronización que enlaza el aparato de flash con la cámara.

La distancia entre el aparato de flash y el objeto fotografiado es la que rige la apertura del diafragma correcta.

### **⑧ Disparo del destello teniendo abierto el obturador (método de flash con obturador abierto)**

Permite disparar varios destellos a lo largo de una exposición con pose para conseguir efectos especiales y trucos (p. ej. fotografías de «dobles», iluminación completa de salas grandes, etc.): En tal caso, utilícese el aparato para flash y la cámara por separado, déjese abierto el obturador de la cámara y váyanse disparando destellos utilizando para ello el disparador manual 6.

### **⑨ Utilización del flash a la luz del día para aclarar sombras**

Póngase en marcha el automatismo. Apréciense bajo la punta del triángulo amarillo la apertura de diafragma, fijense la apertura de diafragma 1-2 puntos más, y eligiendo el tiempo del obturador correspondiente a la misma (orientándose para ello por el fotómetro). El resultado será una exposición casi normal del tema, y quedando reducido el efecto del flash hasta el punto de que las sombras existentes sólo quedan aclaradas sin desaparecer del todo.

### ⑩ **Destellos disparados desde dos aparatos**

Para realizar fotografías con flash sincronizadas utilizando dos aparatos al mismo tiempo, utilícese una base de enchufe múltiple para conectar los dos cables de sincronización.

Trabajando con el automatismo en funcionamiento, se obtendrá una exposición automáticamente correcta. Colóquese cada uno de los aparatos de flash de modo que sus sensores no sean alcanzados por la luz directa emitida por el otro flash.

Teniendo el automatismo desconectado, deberá tenerse en cuenta que dos destellos lanzados frontalmente desde igual distancia suministran una iluminación doble, por lo que conviene utilizar la apertura inmediatamente inferior del diafragma. A distancias distintas (p. ej. utilizando el segundo destello en calidad de foco secundario), utilícese la apertura del diafragma correspondiente a la distancia a que se halla el foco de flash principal del tema fotografiado.

### ⑪ **Al trabajar con las duraciones del destello mínimas**

Póngase en marcha el automatismo, redúzcase la distancia entre la lámpara de flash y el tema fotografiado hasta unos 40 cm, y elijase tanto un fondo claro como también un tema cuanto más iluminado mejor. Al ir reduciendo la distancia entre el foco del flash y el objeto fotografiado, disminuye también automáticamente la duración del destello hasta reducirse a aprox.  $\frac{1}{30\ 000}$  de seg.

Para fases de movimientos de evolución extraordinariamente rápida, elijase el método de la fotografía con flash y obturador abierto, utilizando un dispositivo contactor adecuado que el objeto mismo hace funcionar en el instante decisivo.

### ⑫ **Mantenimiento y cuidado**

En caso de guardar el aparato por mucho tiempo, sacar las baterías. Mantenimiento y cuidado se limitan al desempolvoramiento exterior y a la limpieza del disco reflector así como al lustre de los polos de las baterías y de los contactos de la tapa.

### ⑬ **Pilas**

Cambiarlas siempre en pares. Pilas frescas y de marca conocida aseguran un servicio óptimo. Se recomiendan especialmente pilas de alcali-mangano → página 59 (se descargan por sí solas mínimamente en caso de estar guardadas durante largo tiempo o de no ser usadas).

En frío extremo, temperar el aparato a la temperatura del cuerpo para disponer de una mayor prontitud de uso.

## Accesorios

### Perfiles soporte fijados a la cámara

1. Perfil con zapata porta-accesorios y adaptador de sincronización para Rollei 35. No. de refa. 301 220.

**Montaje:** Introdúzcase el adaptador de sincronización en la zapata porta-accesorios de la cámara, atornillese ese perfil al lado inferior de la cámara utilizando el tornillo de cabeza moleteada. Introdúzcase el aparato de flash en el perfil y enchúfese el cable para sincronización en la hembrilla **3** y en el adaptador de sincronización.

**Importante:** Fíjese siempre primero el adaptador de sincronización a la cámara, y enchúfese luego el cable de sincronización, ya que de proceder inversamente, se dispararía el destello prematuramente.

2. Perfil con zapata porta-accesorios y placa de fondo cuadrada para cámaras Rollei de dos objetivos, No. de refa. 301 230.

**Montaje:** Atornillese el perfil al lado inferior de la cámara utilizando el tornillo de cabeza moleteada, e insértese el aparato para flash en dicho perfil, enchufando el cable de sincronización a la hembrilla **3** y a la clavija de sincronización de la cámara.

**Importante:** Una vez aflojados los tornillos situados en la placa de fondo, puede desplazarse el carril de izquierda a derecha o también disponerse en posición inclinada. Sin la placa de fondo, dicho perfil puede también adaptarse a la empuadura de pistola Rollei.

3. Perfil con zapata porta-accesorios para empuñadura de pistola Rollei, No. de refa. 301 240.

Montaje: Aflójese el tornillo de cabeza ranurada que lleva la empuñadura y fíjese con él el perfil a la izquierda o a la derecha. Introdúzcase el aparato para flash en dicho perfil, y enchúfese el cable de sincronización a la hembrilla 3 y a la clavija de sincronización de la cámara.

### Cable de sincronización

Estos cables pueden suministrarse en las ejecuciones siguientes, que se distinguen por su longitud, tipo de cámara para que sirven y tipo de clavija que llevan → fig. C; R = Clavija Rollei, N = Clavija Normal, L = Clavija Leica:

Denominación	Conexión al aparato	Conexión a la cámara	No. de refa.
Cable de 40 cm	Clavija Rollei	Clavija normal	309 200 *
Cable de 40 cm	Clavija Rollei	Clavija Rollei	309 210 ○
Cable con espiral de 35/125 cm	Clavija Rollei	Clavija normal	309 220 *
de 35/125 cm	Clavija Rollei	Clavija Rollei	309 230 ○
de 35/125 cm	Clavija Rollei	Clavija Leica	309 240 ●

\* para Rolleiflex SL 35, para Rollei 35 con perfil No. 1 y para otras cámaras excepto Leica;

○ para todas las cámaras Rollei excepto SL 35 y A 26;

● para cámaras Leica de la serie de modelos «M».

**Importante:** Al aparato de flash enchúfese exclusivamente la clavija Rollei, ya que de utilizar otra clavija podría no quedar desconectado el contacto central 4 y eventualmente no cebarse el destello.

## Características técnicas

(garantía de calidad según norma DIN 19011)

Número guía DIN, película 21 DIN / 100 ASA	21
película 18 DIN / 50 ASA	15
Con automatismo dosificación para apertura inalterada	unos 0,4—4 m 5,6 para película 21 DIN 100 ASA 4 para película 18 DIN 50 ASA
Duración del destello $t_{0,1}$ con automatismo sin automatismo	unos $1/30\,000$ — $1/2500$ de seg. unos $1/2500$ de seg.
Intervalo entre destellos sucesivos con pilas nuevas	unos 8* — 14 segs.
Número de destellos disponible con pilas nuevas	unos 75 — 200* (según marca)
Energía del destello	15 Wseg.
Temperatura de color	unos 5500 K
Angulo abarcado por el haz luminoso	unos 46° x 60°
Iluminación con formato 24 x 36 mm hasta	35 mm de distancia focal
Angulo abarcado por sensor explorador	unos 15°
Dimensiones sin pata	unos 78 x 57 x 34 mm
Peso sin pilas	unos 120 grs.
Pilas Número	2
Denominación	pila lapicera tipo AA
Tension	1.5 V
Tipo 1	pila de alkali-mangano, p. e. Mallory Mn 1500, Varta 7244 o semejante
Tipo 2	pila de carbon-cinc, p. e. Pertrix 280 o semejante
Reservada la introducción de modificaciones técnicas	* obtenible con pilas de tipo 1

## Errores y remedios

Sintoma	Posible causa	Remedio	Observación
Lámpara piloto se enciende demasiado tarde o no se enciende	Pilas a punto de agotarse o totalmente desgastados	Sustituir las pila	Sustituir en pares
El destello no se produce	Falso contacto en la clavija del cable de sincronización	Insértese bien la clavija del cable	
	Cable de sincronización mal conectado	Cámbiese el cable de conexión	Insértese la clavija Rollei siempre en el aparato de flash
	Cable de sincronización averiado	Sustitúyase el cable por otro nuevo	No doblar el cable sobre aristas demasiado vivas
Fotografía falta de exposición o sobreexpuesta	Situación del índice del calculador frente a una sensibilidad que no es la de la película	Sitúese el índice frente a la sensibilidad de la película utilizada	
	Sin flash automático, elegida la apertura del diafragma excesivamente grande o demasiado pequeña	Véase la apertura indicada por el calculador de aperturas	



Sintoma	Posible causa	Remedio	Observación
Fotografía falta de exposición	Ausencia de la reflexión de las paredes o reflexión demasiado débil	Abrase más el diafragma	Aire libre, de uno a tres puntos, en locales grandes y oscuros; unos 1-2 puntos
	Flash indirecto sin haber cuidado de corregir la apertura del diafragma		de 2-3 puntos, según sea la altura del local
	Falta de vigilancia de la lámpara piloto	No conviene disparar el destello antes de encenderse la lámpara piloto	
Fotografía sin exponer	Se ha utilizado el contacto M	Utilícese el contacto X (↓)	El contacto M ceba el destello demasiado pronto
Fotografía expuesta solo en parte	Tiempo de exposición demasiado breve	Estúdiense las instrucciones para el empleo de la cámara	Con obturadores de cortinilla, utilícense tiempos de exposición superiores a $\frac{1}{60}$ ó $\frac{1}{30}$ de seg.
Velado parcial o total de las fotografías	Reflexión frontal del destello	Modifíquese la orientación de la cámara y/o la orientación del aparato de flash	Préstese especial atención a los vidrios, muebles pulidos, paredes embalsadas, etc.

## **Rollei 121 BC**

Met uw nieuwe computer-flitser wensen wij U veel genoegen en succes.

Rollei-Werke Franke & Heidecke

### **Afzonderlijke delen en functie**

- 1 Deksel van batterijvak
- 2 Opsteekvoet voor opsteekschoentje op camera of flitsbeugel
- 3 Aansluiting voor synchroonkabel met Rollei-steker
- 4 Middencontact voor aansluiting zonder kabel
- 5 Vergrendeling voor synchroonkabel met Rollei-steker
- 6 Handcontact
- 7 Sensor voor automatische lichtdosering
- 8 Schuif voor sensor
- 9 Diafragma tabel (DIN- en m-schaal wit, ASA en feet-schaal geel)
- 10 Aan / uit schakelaar
- 11 Oplichtend signaal voor gereed tot flitsen

## Batterijen inzetten

Vereist zijn 2 normale droge batterijen (Mignon-cellen) type AA/1,5 Volt → technische gegevens op. blz. 71 en tip ⑬ op blz. 68. Gebruik géén andere cellen die wel dezelfde grootte maar hogere spanning hebben; gevaar van verminderde prestatie alsmede van beschadiging van de flitser!

Deksel **1** volgens de pijl in afb. **A** trekken en openklappen. Batterijen inzetten zoals schema → afb. **B**. Deksel **1** sluiten en laten insnappen.

## Apparaat aansluiten

**Flitsen met synchroonkabel** bij camera's met synchroonnippel: steekschoen: Opsteekvoet **2** in de opsteekschoen van de camera schuiven.

**Flitsen met synchroonkabel** bij camera's met synchroonnippel: Flitsapparaat in de opsteekschoen van de camera of flitsbeugel schuiven.

Kabel aansluiten: Rollei-steker met aansluiting **3**; normale, Rollei- of Leica-steker aan synchroonnippel van de camera → afb. **C**. Middencontact **4** is door aanbrengen van Rollei-steker uitgeschakeld.

Kabel afnemen: Vergrendeling **5** naar buiten schuiven en eventueel nog aanwezige flitsenergie met handcontact **6** aflitsen.

## Camera instellen

**Synchroonaansluiting** (indien keuze) X ( $\frac{1}{2}$ ) gebruiken.

**Sluitertijd** kiezen volgens opgave in de gebruiksaanwijzing van de camera: Bij centraalsluiters naar keuze, meestal  $\frac{1}{125}$  sec; bis spleetsluiters meestal  $\frac{1}{60}$  of  $\frac{1}{30}$  sec.

**Afstand instellen** als gebruikelijk.

## **Automatisch flitsen**

binnen een afstand van ca. 0,4–4 m.

**Automaat inschakelen:** Sensor **7** door schuif **8** vrijgeven.

**Diafragma bepalen:** Op de diafragmatabel **9** het teken  $\nabla$  (of  $\triangle$ ) op DIN (of ASA) waarde van de filmgevoeligheid plaatsen en onder de gele driehoek het diafragma aflezen. Dit diafragma steeds op de camera handhaven.

Voorbeeld → afb. **D**: 21 DIN / 100 ASA film, vast diafragma 5,6.

**Apparaat inschakelen:** Rode teken op schakelaar **10** zichtbaar.

**Gereed tot flitsen** wanneer oplichtend signaal **11** verschijnt.

**Apparaat uitschakelen** (aan de schakelaar **10** rode teken onzichtbaar), indien het niet de bedoeling is om direct weer opnamen te maken.

## **Flitsen zonder autoomaat**

op afstanden naar keuze.

**Automaat uitschakelen:** Sensor **7** met schuif **8** bedekken.

**Diafragma bepalen:** Op de diafragmatabel **9** het teken  $\nabla$  (of  $\triangle$ ) op DIN (of ASA) waarde van de filmgevoeligheid plaatsen. Voor de gebruikte afstand flits - object hat in te stellen diafragma aflezen. Voorbeeld voor normaal geval → afb. **D**: Tamelijk lichte objecten in ruimten van gemiddelde grootte en helderheid (normale ruimtelijke reflectie) – 21 DIN/100 ASA film, flitsafstand ca. 6 m, vereist diafragma 2,8-4.

**Apparaat inschakelen:** Rode teken op schakelaar **10** zichtbaar.

**Gereed tot flitsen** wanneer oplichtend signaal **11** verschijnt.

**Apparaat uitschakelen** (aan de schakelaar **10** rode teken onzichtbaar), indien het niet de bedoeling is om direct weer opnamen te maken.

## Tips voor de flitspraktijk

### ① Energie sparen

Na gebruik en bij langere pauzes tussen de opnamen het apparaat uitschakelen!

### ② Oplichtend signaal

Na het inschakelen het oplichtend signaal **11** afwachten.

Indien het lichtsignaal niet binnen 30–60 sec. opkomt, zijn de batterijen uitgeput → tip ⑬ blz. 68.

### ③ Uitlichten van het objectveld

Letten op de volle uitlichting van het objectveld: Flitser in de opsteekschoten van de camera schuiven, om een lichthoek van ca.  $46^{\circ} \times 60^{\circ}$  te bereiken. Bij opnamen van dichtbij de los gehouden flits op het midden van het object richten of de camerabeugel dienovereenkomstig draaien.

De reikwijdte van de flits wordt door de reflectie van de ruimte (lichte kamerwanden) vergroot. Daarom kan in behoorlijk lichte woonvertrekken ook verder dan 4 m worden geflitst.

#### ④ **Indirect flitsen (bounce flash)**

Voordeel: Zachte verlichting zonder harde schaduwen.

Synchroonkabel gebruiken en flitser met de hand of met in de handel verkrijgbare neigkop tegen het plafond richten (ca. 60°). Automaat uitschakelen. Afhankelijk van de opnameverhoudingen het diafragma verder openen dan de diafragmatabel aangeeft (meestal ca. 2–3 waarden).

Wanneer mogelijk, objectief met grotere lichtsterkte en/of film van hogere gevoeligheid gebruiken.

#### ⑤ **Flitsspiegelingen**

Opnamerichtingen vermijden, waarbij de flits door spiegelende objecten direct in de camera gereflekteerd wordt. Standplaats zo kiezen en flitser zo houden, dat frontale spiegelingen (glasruiten, spiegels of glanzende oppervlakken) uitgeschakeld zijn.

#### ⑥ **Gemeenschappelijk flitsen**

Ook bij gemeenschappelijke flitsopnamen door meerdere fotografen kunt U automatisch flitsen. De automaat wordt door flitsen van andere fotografen niet beïnvloed (ingebouwde beveiliging tegen vreemde flitsen).

#### ⑦ **Flitsafstand en camera-afstand**

kunnen onafhankelijk van elkaar worden gewijzigd, wanneer een synchron-verlengkabel tussen flitsapparaat en camera wordt toegepast. Afstand flitsapparaat – op te nemen object is bepalend voor de juiste diafragma-keuze!

⑧ **Flitsen met open camera sluiters (open flits methode)**  
maakt het mogelijk om meerdere malen te flitsen tijdens langere tijdsbelichtingen voor het verkrijgen van effecten en tricks (b.v. opnamen met dubbelganger, uitlichten van zalen, enz.): Flitsapparaat en camera afzonderlijk gebruiken, camera sluiters openen en flitsen met handcontact 6 ontsteken.

⑨ **Bij dag inflitsen**  
om de schaduwen op te lichten. Automaat inschakelen. Onder de gele driehoek het diafragma aflezen, op de camera diafragma 1-2 waarden verder sluiten en daarbij behorende sluitertijd (volgens belichtingsmeter) instellen.  
Resultaat: Het motief wordt ongeveer normaal belicht, het flitsaandeel evenwel zover verminderd, dat de schaduwen slechts opgelicht, doch niet ten volle uitgelicht worden.

⑩ **Flitsen met twee apparaten**  
Gesynchroniseerde flitsopnamen met twee apparaten: Een combi-natiesteker gebruiken voor het aansluiten van de flitskabels.  
Bij ingeschakelde automaat: Automatisch juiste belichting. Flits-apparaten zo houden of opstellen, dat hun sensors niet door het directe licht van het andere flitsapparaat worden beïnvloed.  
Bij uitgeschakelde automaat: Twee flitsers frontaal op dezelfde afstand geven de dubbele helderheid, daarom de direct daarop volgende kleinere diafragma-opening gebruiken. Bij verschil in afstand (b.v. tweede flits als bijverlichting): diafragma voor de flitsafstand van de hoofdflits instellen.

### ⑪ **Benutten van de kortste flitstijden**

Automaat inschakelen. Flitsafstand verkleinen (tot 40 cm), lichte achtergrond en indien mogelijk een licht object kiezen. Bij kortere flitsafstand wordt ook de flitsduur korter en wel tot ca.  $\frac{1}{30.000}$  sec. Voor extreem snel verlopende bewegingsfasen: openflitsmethode en een geschikte contactgever gebruiken, die op het beslissende moment door het object zelf in werking wordt gesteld.

### ⑫ **Onderhoud en verzorging**

Vóór langdurig niet gebruiken dienen de batterijen of accu uit het flitser te worden verwijderd.

Geen bijzonder onderhoud vereist, danwel ontstoffen en zuiverhouden van de buitenvlakte der reflector-verstrooiingsschijf, alsmede glimmend houden van batterijpolen en dekselcontacten.

### ⑬ **Batterijen**

steeds paarsgewijze verwisselen! Voor optimale flikkerwerking nieuwe batterijen van gerenommeerde fabrieken gebruiken. Bijzonder aan te bevelen: Alkali-mangaan batterijen (zéér geringe zelfontlading gedurende lange opslagtijd of nietgebruik → blz. 71). In zeer koud weer dient de flitser door verwarmen op lichaamstemperatuur te worden gereed gemaakt.



## Accessoires

### Flitsbeugels voor camera's

1. Flitsbeugels met opsteekschoen en synchro-adapter voor Rollei 35, bestelnummer 301 220.

Aanbrengen: Synchro-adapter in de opsteekschoen van de camera schuiven, beugel met gekartelde schroef onder aan de camera vastschroeven. Flitsapparaat op de beugel bevestigen.

Synchroonkabel met aansluiting **3** en met synchro-adapter verbinden.

**Belangrijk:** Altijd eerst de synchro-adapter aan de camera bevestigen, dan de synchroonkabel aansluiten, daar anders de flits voortijdig afgaat.

2. Flitsbeugel met opsteekschoen en vierkante bodemplaat voor tweeogige Rollei-camera's, bestelnummer 301 230.

Aanbrengen: Beugel met gekartelde schroef aan de onderzijde van de camera bevestigen. Flitsapparaat op de beugel zetten.

Synchroonkabel met aansluiting **3** en met de synchroonnippel van de camera verbinden.

**Belangrijk:** De beugel kan na het losdraaien van twee schroeven in de bodemplaat van links naar rechts of ook schuine stand worden geplaatst.

Zonder bodemplaat past de beugel ook op de Rollei-pistoolgreep.

3. Flitsbeugel met opsteekschoen voor Rollei-pistoolgreep, bestelnummer 301 240.

Aanbrengen: De schroef met gleuf van de greep losdraaien en daarmee de beugel links of rechts bevestigen. Flitsapparaat op beugel schuiven, synchroonkabel met aansluiting **3** en de synchroonnippel van de camera verbinden.

## Synchroonkabels

zijn al naar lengte, camera en soort steker in de volgende uitvoeringen leverbaar → afb. C; R = Rollei-steker, N = Normale steker, L = Leica-steker:

Benaming	Aansluiting apparaat	Aansluiting camera	Bestel- nummer
Kabel 40 cm	Rollei-steker	Normale steker	309 200 *
Kabel 40 cm	Rollei-steker	Rollei steker	309 210 ○
Spiraalkabel 35/125 cm	Rollei-steker	Normale steker	309 220 *
Spiraalkabel 35/125 cm	Rollei-steker	Rollei-steker	309 230 ○
Spiraalkabel 35/125 cm	Rollei-steker	Leica-steker	309 240 ●

- \* voor Rolleiflex SL 35, voor Rollei 35 met beugel 1 en voor camera's van niet Rollei-fabriek met uitzondering van Leica;
- voor alle Rollei-camera's met uitzondering van SL 35 en A 26;
- voor Leica-camera's van het model "M".

### Belangrijk:

Op het flitsapparaat uitsluitend Rollei-stekers aansluiten, daar het middencontact 4 anders niet wordt uitgeschakeld en de flits eventueel niet ontsteekt!

## Technische gegevens (gegarandeerde kwaliteit volgens DIN 19011)

DIN-Richtgetal	
voor film 21 DIN/100 ASA	21
voor film 18 DIN/ 50 ASA	15
Met automaat gereed tot flitsen	ca. 0,4–4 m
vereiste diafragma	5,6 voor film 21 DIN/100 ASA 4 voor film 18 DIN/50 ASA
Flitsduur $t_{0,1}$ automatisch	ca. $\frac{1}{30\,000}$ – $\frac{1}{2500}$ sec
niet automatisch	ca. $\frac{1}{2500}$ sec
Flitsinterval met nieuwe batterijen	ca. 8* – 14 sec (afhankelijk van
Flitsvoorraad met nieuwe batterijen	ca. 75 – 200* het batterijtype)
Flitsenergie	15 Ws
Kleurtemperatuur	ca. 5500 K
Lichthoek	ca. $46^\circ$ x $60^\circ$
Verlichting voor 24 x 36 mm formaat	tot 35 mm brandpuntsafstand
Sensor-meethoek	ca. $15^\circ$
Afmetingen zonder opsteekvoet	ca. 78 x 57 x 34 mm
Gewicht zonder batterijen	ca. 120 g
Batterijen	
Aantal	2
Benaming	droge batterij type AA (Mignon-cel)
Spanning	1,5 V
Type 1	alkali-mangaan batterij b. v. Mallory Mn 1500, Varta 7244, enz.
Type 2	kool-zink batterij b. v. Pertrix 280 enz.

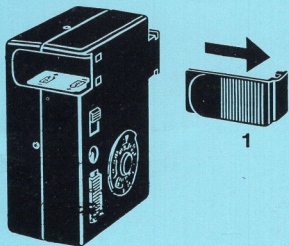
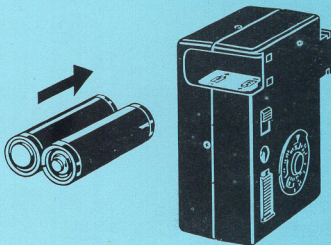
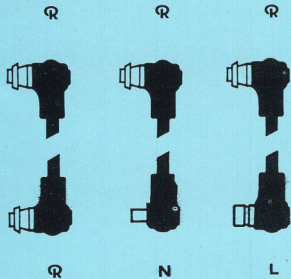
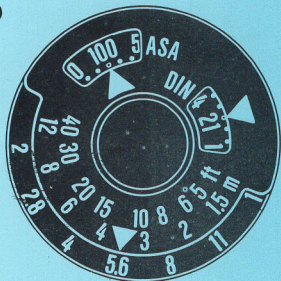
Technische wijzigingen  
voorbehouden

\* verkrijgbaar met batterijtype 1

## Fouten en verbetering

Fout	Mogelijke oorzaak	Remedie	Bemerking
Oplichtend signaal verschijnt te laat of helemaal niet	Batterijen zeer sterk of geheel uitgeput	Batterijen verwisselen	Batterijen paarsgewijze verwisselen
Flits ontsteekt niet	Slecht contact aan de steker van de synchroonkabel	Kabel vast opsteken	
	Synchroonkabel verkeerd aangesloten	Kabel goed aanbrengen	Rollei-steker altijd aan het flits-apparaat aansluiten
	Synchroonkabel defect	Kabel vervangen	Kabel niet te sterk knikken
Opname over- of onderbelicht	Filmgevoeligheid verkeerd ingesteld	Filmgevoeligheid juist instellen	
	Bij uitgeschakelde automaat diafragma te groot of te klein gekozen	Diafragmatabel raadplegen	

<b>Fout</b>	<b>Mogelijke oorzaak</b>	<b>Remedie</b>	<b>Bemerking</b>
<b>Opname onderbelicht</b>	Ontbrekende of te zwakke reflectie van de wanden	Diafragma verder openen	Buiten ongeveer 1-3 waarden, in grote donkere ruimten ongeveer 1-2 waarden
	Indirecte flits zonder correctie van het diafragma		Naar gelang de hoogte van de ruimte 2-3 waarden
	Niet op het oplichtend signaal gelet	Pas flitsen, wanneer oplichtend signaal verschijnt	
Opname onbelicht	M-contact gebruikt	X ( $\frac{1}{2}$ ) contact gebruiken	M-contact ontsteekt de flits te vroeg
Opname gedeeltelijk belicht	Sluiterijd te kort	Gebruiks-aanwijzing van de camera raadplegen	Bij spleetsluiser meestal niet korter dan $\frac{1}{60}$ of $\frac{1}{30}$ sec.
Opname gedeeltelijk of geheel overstraald	Frontale spiegeling van de flits	Opnamerichting en/of flitsrichting wijzigen	Vooral bij glasruiten, geweven meubels, tegelwanden enz.

**A****B****C****D**

# Rollei

eine Entscheidung  
für den Fortschritt

una scelta  
per il progresso

a choice  
for progress

su decisión  
por el progreso

un choix  
pour le progrès

een beslissende stap  
naar vooruitgang

Rollei-Werke  
Franke & Heidecke  
33 Braunschweig



DE 13-0117/19-0973-00-200  
FI  
SH PRS.